

# 信阳师范大学生命科学学院教学科研仪器设备采购项目

## 豫财招标采购-2025-1199-包3合同

项目名称：信阳师范大学生命科学学院教学科研仪器设备采购项目（三）

甲方：信阳师范大学

乙方：河南正东仪器销售有限公司

签订地：信阳师范大学

签订日期：2025年11月28日

2025年10月27日，信阳师范大学以公开招标对信阳师范大学生命科学学院教学科研仪器设备采购项目（三）进行了采购。经信阳师范大学、河南省教育招标服务有限公司评定，河南正东仪器销售有限公司为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经信阳师范大学（以下简称：甲方）和河南正东仪器销售有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 合同一般条款
- 1.1.4 合同专用条款
- 1.1.5 响应文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.6 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.7 其他相关招标文件。

### 1.2 货物

1.2.1 货物名称：3D 打印机，应力测试仪，中央实验台，全电动倒置荧光显微镜，

超景深显微镜，显微注射仪中央实验台（见分项价格）；

1.2.2 货物数量：1 批（见分项价格）；

1.2.3 货物质量：符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求。

### 1.3 价款

本合同总价为：¥1784300.00 元（大写：壹佰柒拾捌万肆仟叁佰元人民币，进口设备免税、国产设备含税）。

分项价格：

序号	分项名称	品牌	型号和规格	数量	分项价格	备注
1	3D 打印机	捷诺飞	Bio-Architect PR	1	399200.00	/
2	应力测试仪	EFL	MT5700	1	49000.00	/
3	中央实验台	定制	定制	2	10230.00	/
4	全电动倒置荧光显微镜	徕卡	DMi8 automated	1	678980.00	/
5	中央实验台	定制	定制	1	10230.00	/
6	超景深显微镜	基恩士	VHX-X1F	1	443200.00	/
7	显微注射仪	WPI	NL2020-UM P3	1	173000.00	/
8	中央实验台	定制	定制	1	10230.00	/
总价：大写：人民币壹佰柒拾捌万肆仟叁佰元整 小写：1784300.00 元						

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 合同签订前，中标人通过对公账户向需方缴纳中标总价 5%的履约保证金，即：大写：捌万玖仟贰佰壹拾伍元整（¥89215.00 元）。安装完成，验收合格并取得验收报告后，履约保证金转为质量保证金。质量保证金在项目通过校级验收合格 1 年后，无息付清。

1.4.2 货物（系统）交货（完工）并正常运行，验收合格后向供方支付全部合同货款的 100%，即：人民币壹佰柒拾捌万肆仟叁佰元整（¥ 1784300.00 ）。

1.4.3 供方开具以信阳师范大学为客户名称的增值税专用发票，在规定的期限内到信阳师范大学财务处申请付款。

### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后，按合同规定交货。

1.5.2 交付地点：采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：乙方应按照公告内容（项目名称：信阳师范大学生命科学学院教学科研仪器设备采购项目（三），项目编号：豫财招标采购-2025-1199-包3，包号：豫政采(2)20251769-3）内的要求严格执行。如果所供设备与公示文件有冲突，以公告内容（项目名称：信阳师范大学生命科学学院教学科研仪器设备采购项目（三），项目编号：豫财招标采购-2025-1199-包3，包号：豫政采(2)20251769-3）为准。验收合格支付100%。

## 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的0.01%计算，最高限额为本合同总价的5%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.01%计算，最高限额为本合同总价的5%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当

事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 如因甲方原因导致供方无法正常按期交货的，乙方不承担任何违约责任，交货期限按甲方相关问题解决完毕之日相应顺延。

## 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.7.2种方式解决：

1.7.1 将争议递交  /  仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向有管辖权的人民法院起诉。

## 1.8 安全事故责任界定与承担

### 1.8.1 安全事故范围定义

本条款所称“安全事故”，指乙方在工程建设全周期（现场施工、设备安装调试、验收交付及质保期内维护）中，因以下情形导致的人身伤害、财产损失、生物污染、环境危害及合规处罚：

（1）乙方未遵守国家/行业安全标准（包括但不限于项目《编号:ZJTF-2025-826》中规定的标准，以及《生物安全实验室建筑技术规范》GB 19489、《建设工程安全生产管理条例》、《实验室生物安全通用要求》GB 19489等）引起的事故；

（2）乙方施工方案存在安全缺陷（包括但不限于设计错误、设备安装不符合规范等）；

（3）乙方人员操作违规（包括但不限于未持证操作特种设备、未按规程处理生物废弃物、带电作业未采取防护等）；

（4）乙方提供的材料质量不合格；

（5）乙方未履行安全管理义务（包括但不限于未对施工人员进行生物安全培训、应急处置不当等）；

（6）乙方施工人员不按照甲方的管理规定而引起的安全事故；

（7）其他因乙方过错或未履行合同义务导致的安全事件。

### 1.8.2 乙方安全责任义务

乙方承诺承担细胞间建设全周期的安全主体责任，具体义务包括：

- (1) 经甲方许可后方可施工；
- (2) 确保所有施工人员具备相应资质，并提供资质证明文件备案；
- (3) 施工过程中每日进行安全巡查，留存巡查记录，定期向甲方及监管部门提交安全报告；
- (4) 配备符合标准的安全防护设备及急救物资（包括但不限于消防物资等），明确专人负责应急响应。

#### 1.8.3 安全事故处理与责任承担

(1) 发生安全事故后，乙方须立即启动应急预案，采取止损措施，并在 2 小时内书面通知甲方；

(2) 乙方承担事故处理费用，包括但不限于：

受伤人员的医疗救治、康复及赔偿费用；

甲方或第三方的财产损失；

生物污染清理、环境修复及合规处罚费用；

因事故导致的工期延误赔偿；

其他损失；

(3) 乙方对施工人员的人身和财产安全负有全部责任，甲方对施工人员不负有责任；

(4) 乙方须配合甲方及监管部门开展事故调查，提交事故报告及整改方案，承担因事故导致的甲方信誉损失补偿；

(5) 若事故造成重大人员伤亡或环境污染，乙方除承担上述责任外，还须接受甲方解除合同的权利，且已收工程款不予退还，同时承担相应法律责任（包括但不限于行政处罚、刑事责任）。

#### 1.8.4 免责条款排除

除因甲方故意破坏或不可抗力（需提供气象/地质等权威部门证明，且乙方已尽到合理预防义务）导致的安全事故外，乙方不得以任何理由减轻或免除本条款约定的安全责任；若因乙方过错导致不可抗力影响扩大，乙方仍须承担扩大损失部分的责任。

#### 1.8.5 质保期安全责任延续

细胞间验收交付后，质保期内因乙方施工质量或设备安装缺陷导致的安全事故，乙方仍按本条款 10.3 款承担全部责任，且须在 48 小时内到场处理，逾期未处理的，甲

方有权委托第三方处理，费用由乙方承担。

## 1.9 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

## 1.10 其他

本合同一式捌份，甲方肆份，乙方肆份，具有同等法律效力。

甲方：信阳师范大学	乙方：河南正东仪器销售有限公司
统一社会信用代码：1241000041930516R	统一社会信用代码：91410104062661808M
住所：河南省信阳市南湖路 237 号	住所：河南省郑州市管城回族区城东南路 55 号 1 号楼 11 层 1128 号
法定代表人或授权代表（签字）： 	法定代表人或授权代表（签字）： 
联系人：	联系人： 
约定送达地址：河南省信阳市南湖路 237 号	约定送达地址：河南省郑州市管城回族区城东南路 55 号 1 号楼 11 层 1128 号
邮政编码：464000	邮政编码：450008
电话：	电话：0371-8611 2678
传真：	传真：0371-8611 2678
电子邮箱：	电子邮箱： <a href="mailto:zhengdong17@126.com">zhengdong17@126.com</a>
开户银行：中国工商银行信阳市南湖路支行	开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行
开户名称：信阳师范大学	开户名称：河南正东仪器销售有限公司
开户账号：1718421409064000135	开户账号：999156000210005433000002

## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

## 2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果招标文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

## 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

## 2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

## 2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

## 2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

## 2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背招

标文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包投标人就分包项目向甲方承担连带责任。

## 2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

## 2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

## 2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

## 2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的

责任。

## 2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

## 2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的地址发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于五个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

## 2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

## 2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

## 2.21 履约保证金

2.21.1 招标文件要求乙方递交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，递交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面

履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

## 2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

### 第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	内容	约定内容
1.5.1	货物交付期限	合同签订后，按合同规定交货。
1.5.2	货物交付地点	采购人指定地点
2.3.2	具有知识产权货物的知识产权归属(如有)	//
2.4.1	货物包装要求(如有)	符合国家相关标准
2.4.2	装运货物的要求和通知	//
2.6	验收方式和付款方式:	<p>招标完成后，中标单位与(采购单位)指定用户单位签订采购合同，发货到用户指定地点，经验收合格后按照以下方式付款。</p> <p>1. 验收及付款程序：所供货物经采购人验收达到合同要求后，由中标人凭供货合同及《货物验收数量和质量验收单》和发票提出付款申请，到信阳师范大学办理资金支付手续。</p> <p>2. 付款方式：验收合格支付 100%，验收方式：根据仪器设备性能指标情况，学校组织校内外专家验收，或委托第三方资质机构组织专家验收，验收费用由中标方按委托协议和有关收费标准支付。</p>
2.8	质量保证	质保期(质量保证期限)：所投设备三年质保(含软件升级)服务(包括进口设备 1 年原厂质保)；实验台台面十年质保服务。
2.9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭	由乙方负担

	失的风险负担	
2.13.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在___时间内以书面形式变更合同；	7日内
2.13.4	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在___时间内以书面形式通知对方当事人，并在___时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。	2日内
2.17.1	货物交付时，乙方在___时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。	5日内
2.17.3	检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力（包括货物交付时、货物交付完后）	1. 检验和验收标准：按国家规定 2. 检验和验收程序：按国家规定 3. 验收书的效力：按国家规定
2.21.1	递交履约保证金的方式（如要求递交履约保证金）	合同中约定
2.21.2	履约保证金在___期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效	履约保证金在合同履行期间应完全有效
2.22	合同份数	本合同一式捌份，甲方陆份，乙方贰份，具有同等法律效力

## 附件一：中标通知书

# 河南省教育招标服务有限公司

## 中标通知书

致：河南正东仪器销售有限公司

受信阳师范大学的委托，对其信阳师范大学生命科学学院教学科研仪器设备采购项目（项目编号：豫财招标采购-2025-1199-包3）组织公开采购。通过评标委员会评议，并经采购人确认，贵公司为该项目包3的中标供应商，中标金额为：1784300元人民币（大写：壹佰柒拾捌万肆仟叁佰元）。

请根据本通知书、招标文件、与加密投标文件电子版一致的纸质版投标文件等，于本通知书下发之日起15日内与采购人办理签订合同等事宜。



信阳师范大学

河南省教育招标服务有限公司

2025年10月28日



附件二：货物规格一览表

序号	设备或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂(商)	原产地(国)	可以提供制造\生产厂家资料
1	3D 打印机	捷诺飞、 Bio-Archite ct PR	<p>一、主机参数</p> <p>本次投标设备主要用途为采用面投影方式，可快速批量打印高精度的类器官结构，有助于开展体外组织器官模型设计及制造。设备须具备高精度、高稳定性、智能化等特点功能，同时可以适配不同的打印需求，为细胞提供合适的生物学环境。性能要指标和技术参数如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持独立曝光：分区数 9，曝光时间范围 0-30s</li> <li>2、支持单液滴打印，墨水用量分辨率 50ul</li> <li>3、打印模块：支持连续打印，支持多材料打印：旋转式多料仓设计，支持同一工程使用 2 种材料组合打印，支持多材料液体浸洗，构建多材料复杂结构，层间精度 1um；预置常见 3D 打印模型库，内置组织模型库与成熟打印参数，提升实验效率；内置载细胞打印模块，打印各类干细胞、原代细胞及肿瘤细胞等，打印后细胞存活率可达 95%，已提供符合要求的显微图片以及用户发表的论文，详见 3.1.2 显微图片以及用户发表的论文；支持多元化生物墨水解决方案，墨水种类 30，已提供用户案例 105 家，详见 3.1.3 用户案例 105 家</li> <li>4、投影分辨率：25 μm</li> <li>5、内置柔性剥离模块，剥离距离 6mm，剥离精度 5um，剥离速度 200mm/min</li> <li>6、光源：405nm</li> <li>7、整机尺寸：420mm×310mm×515mm</li> <li>8、打印尺寸：50mm×30mm</li> </ol>	杭州捷诺飞 生物科技股份有限公司	中国	项目授权书、 厂家营业执照、售后服务承诺书、厂家培训方案、彩页、显微图片以及用户发表的论文、用户案例 105 家、 光固化生物 3D 打印相关专利及计算机软件著作权、 综合解决方案、技术白皮书

			<p>9、最小打印层高：10 μm</p> <p>10、温控料槽最高温度：50℃</p> <p>11、温控粘附性平台最高温度：50℃</p> <p>12、打印高度：100mm</p> <p>13、人机交互触摸屏：10.5英寸</p> <p>14、支持操作系统：Windows10</p> <p>15、模型文件格式：STL</p> <p>16、配备紫外消毒灯、正压打印腔室</p> <p>17、电源及功率：100-240V<sup>~</sup>，50-60HZ，450W</p> <p>18、支持无线脱机打印</p> <p>19、拥有光固化生物 3D 打印相关专利及计算机软件著作权，详见 3.1.4 光固化生物 3D 打印相关专利及计算机软件著作权。</p> <p>20、我方提供的设备、备件和技术支持可提供完备的解决方案详见 3.1.5 综合解决方案，具备完善的售后服务及应用支持团队</p> <p>21、配备激光双面打印机 1 台：至像 M3470DNW，单面打印速度高达 30 页/分钟，自动双面打印速度为 15 面/分钟，打印分辨率为 1200 × 1200 dpi，确保文档清晰锐利；它支持 60-220g/m<sup>2</sup> 的广泛纸张重量范围，能兼容厚纸、薄纸、标签、卡片等多种介质；配备 250 页大容量纸盒和 40 页自动文档输稿器（ADF），并支持有线网络和 Wi-Fi 无线连接，可实现移动打印和耗材监控；采用鼓粉分离设计，黑白打印、复印，w810X 3000 页大容量粉盒。</p>		
	应力测试仪	EFL、MT5700	<p>1. 整机尺寸：195mm×185mm×223mm；测力量程 0-20N；测力精度 ±0.006N；测力分辨率 1mN；压缩速度范围 1-200mm/min；</p> <p>2. 高精度电机，压缩最小步长 0.625um；不锈钢压缩平台，可更换压缩平台；</p> <p>3. 采样频率范围 1-500point/mm；数据异常杂波智能过滤；支持单次压缩、循环压缩（速度、次数可调）、应力松弛测试；样品高度智能识别；夹具零位自动校准；一键开启自动化测试、数据处理；</p>	苏州永沁泉智能设备有限公司	中国
					厂家营业执照及其他证书、售后服务承诺、厂家培训方案、彩页、技术参数证明函

			<p>支持测试程序在线智能纠正；支持在线绘图及数据处理；软件具备样品管理系统，支持工程-项目分级操作；软件具备图表数据绘制功能，支持实验数据保存、绘图及导出；软件支持多样品数据对比分析；软件支持测试程序备份与导入；软件使用独立数据库，防止篡改及误删；触屏控制，实时状态显示；自动-人工双重急停保护。</p>		
	<p>中央实验台</p>	<p>定制</p>	<p>长度5米 台面 实验台采用实芯理化板台面，厚度12.7mm，四周边沿加厚至25.4mm。操作面前缘上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。 台面具有以下耐腐蚀性能，已提供国家级检测报告：盐酸≥37%，硝酸≥65%，硫酸≥96%，氢氧化钠≥40%，乙酸≥99%，氢氟酸≥48%等常用化学试剂的测试报告，覆盖玻璃板测试、测试结果均为轻微变化、无明显变化。（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见：3.6.1常用化学试剂的第三方测试报告）；物理性能满足以下需求：1）、耐刮划性≥4N；2）、抗拉强度≥120MPa；3）、弯曲强度≥150MPa；4）、表面耐磨性能≥1100r；5）、耐光色牢度≥5级（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见：3.6.2物理性能第三方检测报告）；台面甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见3.6.3台面甲醛释放量第三方检测报告）；为保证原材料环保提供FSC证书（已提供提供第三方证书复印件加盖板材厂家公章，详见3.6.4FSC证书）；为保证实验室内部环境空气质量，已提供GRENNGUARD证书，详见3.6.5 GRENNGUARD证书； 实验台柜体 C形钢架：大于40×60×1.5mm方钢管，优质镀锌方钢，托臂采用大于40×40×2mm角铁。表面经前处理后环氧树脂粉末喷涂，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长。钢架连接部分采用高强度聚丙烯</p>	<p>郑州赛博科教设备有限公司</p>	<p>中国</p> <p>第三方检测报告、FSC证书、GRENNGUARD证书</p>

			<p>烯连接件，耐酸碱腐蚀。根据实验室具体使用情况确定钢架立柱数量，保证具有足够的承重能力。</p> <p>门板：采用大于 18mm 厚双面 E1 级优质三聚氰胺板，所有断面经优质 PVC 封边防水处理，四边倒角圆滑处理。</p> <p>柜身：采用吊片吊装式，采用大于 18mm 厚双面 E1 级优质三聚氰胺板；所有断面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。</p> <p>抽屉：抽屉面板材质同门板，底板用大于 9mm 厚 E1 级优质三聚氰胺板，其它材质同柜身，配三节静音导轨（具体要求见滑轨部分）。</p> <p>活动背板：采用大于 5mm 厚双面 E1 级标准以上三聚氰胺板，活动可拆卸式，便于使用过程中检修水、电、气等管道。</p> <p>铰链：采用国内知名品牌优质铰链，弹性好，外形美观，使用过程中无噪音，耐腐蚀，使用寿命长，带缓冲功能。</p> <p>滑轨：抽屉采用国内知名品牌优质三节导轨，做实验时，抽拉顺畅灵活，并且可避免因抽拉抽屉滑落；同时三节导轨还应具备优秀的承重性能，带缓冲功能。</p> <p>拉手：拉手为一字型铝型材暗拉手，模具成型，表面经化学处理，耐腐蚀，外形美观，设计人性化。</p> <p>可调节脚：实验室专用优质尼龙龙可调节脚；承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度；外形美观，设计人性化</p> <p>试验台试剂架</p> <p>试剂架支柱需采用厚 1.0mm 宝钢产或同等级别一级冷轧钢板，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度：75 μm）。</p> <p>固定片、调节架支撑翼、后挡板：采用优质 1.0mm 厚宝钢产或同等级别一级冷轧钢板，表面经环氧树脂粉体涂装处理，其厚度：75 μm。</p>		
--	--	--	---	--	--

2	全电动倒置荧光显微镜	全电动倒置荧光显微镜	徕卡、DMI8 automated	<p>依图纸说明所示，按需求配置试剂架，并采用台面安装式设计。试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格小于25mm(约1英寸)。</p> <p>试剂架层板：8mm厚钢化玻璃，分上下2层，高低可调活动式，层板外缘配有铝合金挡杆</p> <p>试剂架立柱内侧应按需求配置插座安装孔，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。</p> <p>插座以及配电源（5孔10A经3C认证插座：正泰 NEW7-Q11100A, 220V）等，配线直径：4平方毫米；优质塑料线盒及铝合金线槽。</p> <p>一、配置清单： 全电动倒置荧光显微镜主机1台；电动扫描式载物台1套；3.10x/25目镜2个；电动物镜转盘1个；电动聚光镜1个；电动荧光转盘1个；电动Z轴聚焦模块1个；红、绿、蓝、黄荧光滤块1套；长寿命LED荧光光源1套。 透射光源1个；同品牌彩色成像相机1个；同品牌黑白成像相机1个；操作软件1套；大视野拼图软件1套；独立遥控器控制摇杆1个；图像处理工作站1套；物镜5X、10X、20X长工作距离、20X高分辨、40X、63X 1套。 二、技术参数： 1. 主机 1.1 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距高为国际标准45mm。方便同类型物镜互换。整体光路25mm视野矫正，更好的光学性能，每一个部件都有新型的复消色差功能； 1.2 电动物镜转换器：6位，电动调焦，光强随物镜变换自动调整并记忆； 1.3 机身自带双重光路，可引入两条乃至更多激发光源；留有预接口，可根据需求留有共聚焦、激光器、转盘等升级接口；</p>	徕卡显微系统(上海)贸易有限公司	德国	项目授权书、 厂家营业执照、制造商培训计划、彩页、 厂家售后服务ISO认证证书、售后服务承诺、★技术参数证明文件、技术参数证明函
---	------------	------------	-------------------	---	------------------	----	--

				<p>1.4 透射光照明：超长寿命 LED 冷光源，纯白背景，无须换灯泡，使用寿命：50000 小时；</p> <p>1.5 目镜：10X，视野数 25，含目镜罩，屈光度可调节；</p> <p>1.6 电动载物台：高精度电动载物台：三叠载物台，行程 127x83mm，行程可覆盖整个多孔培养板，X-Y 分辨率为 0.02-0.04um，重复精度优于 1um，配备培养皿及多孔板插件；电动 Z 轴，行程 12mm，步进 3.8nm；外置三维控制手柄，可调节 XYZ 位置，具有位置锁定功能及粗、细两档调节速度。</p> <p>1.7 机身自带大尺寸触摸显示屏，使用角度可调，便于查看并控制显微镜工作状态；</p> <p>1.8 电动聚光镜，数值孔径 NA0.55，工作距离 28mm；</p> <p>1.9 透射光光源具有电动光闸，光闸启动速度 8ms，视场光阑电动调节；</p> <p>1.10 控制电路外置于显微镜外，具有独立控制箱，可避免长时间工作产生热量积累，导致显微镜发生热漂移。控制箱的功能可随着显微镜平台的升级同步升级，以扩展控制功能；</p> <p>1.11 具备实时硬件控制功能，可接入 TTL 触发信号硬件，软件可双向进行信号采集、发送，提高成像速度以及兼容控制更多第三方硬件；</p> <p>1.12 支持观察方法：明场、微分干涉、荧光。</p> <p>1.13 全电动显微镜：一键即可从荧光、明场、微分干涉等观察方式间切换，荧光观察时，所有微分干涉部件全部自动退出光路，对荧光信号无阻挡，可显著提高荧光观察信噪比。配备高性能物镜：5x 平场半复消色差物镜，NA 0.15，工作距离 13.7mm；10x 平场半复消色差物镜，NA 0.32，工作距离 11.2mm；20x 长工作距离平场半复消色差物镜，NA 0.40，工作距离 7.5-6.2mm；20X 平场复消色差物镜，NA 0.80，工作距离 0.4mm；40X 长工作距离平场半复消色差物镜，NA0.60，工作距离 3.3-1.9mm；63X 平场复消色差油镜，NA 1.40，</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>工作距离 0.14mm。</p> <p>3. 荧光模块</p> <p>3.1 光强自动跟踪,低倍物镜,自动变为低照明强度,高倍物镜,自动变为高照明强度,记忆最后设定光强;</p> <p>3.2 荧光光源:长寿命 LED 荧光光源,寿命 20000 小时;</p> <p>3.3 电动荧光激发块转盘,配红色、蓝色、绿色、黄色四个荧光窄带激发块,新型镀膜技术实现超高荧光通量设计,低反射率,保证最佳荧光信噪比;</p> <p>3.4 荧光零漂移技术,保证多色荧光叠加的准确无误,适合多色荧光叠加,提高叠加重合度,可用作定位研究;</p> <p>3.5 25 档荧光光强调节,显微镜机身内置,不需调节荧光光源电压即可实现可在 100/55/30/17/10%之间直接指定每个滤块激发光强度,有保存并恢复的功能;</p> <p>3.6 六位电动荧光滤块转盘,具有滤块自动无线识别技术,显微镜及软件可自动读取滤块的类型等信息,无需在软件内手动输入。支持荧光滤块在线更换,机身左右侧均有窗口可以更换荧光滤块,荧光滤块磁性吸入到位;</p> <p>4 同品牌显微成像系统两套,同时安装在显微镜上,无需拆换荧光成像专用黑白相机:与显微镜同品牌科研级显微成像专用 sCMOS,无兼容风险,用于荧光图像捕捉;QE 量子效率:80%@600nm;动态范围:21400:1;满载电子:45000 e<sup>-</sup>;数据接口:USB 3.1;像素:像素尺寸:6.5 μm×6.5 μm;成像帧数:40fps;光谱范围:370-1100nm。明场成像专用彩色相机:有效像素:1200 万像素;芯片规格:1/2.3 英寸彩色 CMOS;图像速度:全分辨率实时速度 30 幅/秒;像素大小 1.55 μm*1.55 μm;色彩深度:24 位。</p> <p>5. 软件系统:</p> <p>控制显微镜:能完全设置和控制电动显微镜包括聚光镜、物镜转盘、Z 轴驱动、载物台荧光滤块转盘电动部件,自动功能设置及记忆等</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>功能；自动实验条件保存和恢复：能直接保存当前软件参数设置，也能通过之前拍摄的实验文件进行参数一键还原，保证实验的可重复性；图像采集：完全控制相机；调整如曝光,增益,binning,伽玛值等参数，可实现 ROI 区域采集等；可实时或采集后添加标尺、注释、ROI 图形及标注、长度测量、归类计数等。字体、色随意改变。图像能进行 JPG/TIFF/AVI/Quicktime 输出；图像导航器：可进行 XYZ、XYT、XYλ、XYZT 等多通道图像的浏览、播放，放大缩小；调节反差,亮度和伽玛,图象剪裁；图像画廊阵列：具有最佳焦平面寻找功能，以及 XYλ ZT 多维序列自定义编辑输出功能。能一键显示荧光叠加图、Z 轴叠加图、三维共定位等；图象播放：具有多视野对比功能，特别适合多孔板活细胞图像回放和分析；荧光图像叠加：能进行多个荧光通道图像的叠加；图像分析：具有锐化、降噪、色彩、去背景、分离、形态等滤镜；图像编辑：包括图像剪切、改变图像分辨率、灰阶深度，多维度图像切割、叠加、组合等功能；图像运算：能进行图像与图像之间的相加、相减、扣除、交集、Ratio（比例）、移位等运算；荧光定量测量（光密度/长度/面积/周长）需要手动圈定 ROI。能测量选定对象的长度、面积、平均光强度、总光强度、中心点。能统计最大值、最小值、平均值、标准差、总值、平均值等；荧光强度定量测量：能进行单线、区域、序列以及整个图象堆叠区域光强度测量；在实时图上在线测量比率测量；多通道采集模块，荧光多通道成像、荧光与明场多通道成像。一键拍摄多通道并自动叠加彩色图像；多功能全标本导航，回旋式拼图、全标本拼图。能进行自定义 ROI 形状的拼图，能拼接出长条形或圆形的大图，节省不必要的区域成像，加快拼图速度。能指定不同 ROI 区域使用不同的物镜进行拼图。能一次性批量化扫描多个标本多个 ROI 拼图。（配合适配器玻片最多可达 4 张，ROI 个数 unlimited）；能进行全片无缝拼图扫描，带聚焦地形图功能，能适应标本高低不同的焦面进行多焦点自动对焦及拼图。用户能自定义多个不同的焦</p>		
--	--	--	--	---	--	--



				<p>牢度≥5级（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见：3.6.2物理性能<b>第三方检测报告</b>）；台面甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见<b>3.6.3台面甲醛释放量第三方检测报告</b>）；为保证原材料环保提供FSC证书（已提供提供第三方证书复印件加盖板材厂家公章，详见<b>3.6.4FSC证书</b>）；为保证实验室内部环境空气质量，已提供GREENGUARD证书，详见<b>3.6.5 GREENGUARD证书</b>；</p> <p>实验台柜体</p> <p>C形钢架：大于40×60×1.5mm方钢管，优质镀锌方钢，托臂采用大于40×40×2mm角铁。表面经前处理后环氧树脂粉末喷涂，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长。钢架连接部分采用高强度聚丙烯连接件，耐酸碱腐蚀。根据实验室具体情况确定钢架立腿数量，保证具有足够的承重能力。</p> <p>门板：采用大于18mm厚双面E1级优质三聚氰胺板，所有断面经优质PVC封边防水处理，四边倒角圆滑处理。</p> <p>柜身：采用吊片吊装式，采用大于18mm厚双面E1级优质三聚氰胺板；所有断面经优质PVC封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。</p> <p>抽屉：抽屉面板材质同门板，底版用大于9mm厚E1级优质三聚氰胺板，其它材质同柜身，配三节静音导轨（具体要求见滑轨部分）。</p> <p>活动背板：采用大于5mm厚双面E1级标准以上三聚氰胺板，活动可拆卸式，便于使用过程中检修水、电、气等管道。</p> <p>铰链：采用国内知名品牌优质铰链，弹性好，外形美观，使用过程中无噪音，耐腐蚀，使用寿命长，带缓冲功能。</p> <p>滑轨：抽屉采用国内知名品牌优质三节导轨，做实验时，抽拉顺畅灵活，并且可避免因抽拉抽屉滑落；同时三节导轨还应具备优秀的承重性能，带缓冲功能。</p>	
--	--	--	--	--	--

3	超景深显微镜	超景深显微镜	基恩士、VHX-X1F	<p>拉手：拉手为一字型铝型材暗拉手，模具成型，表面经化学处理，耐腐蚀，外形美观，设计人性化。</p> <p>可调节：实验室专用优质尼龙可调节脚，承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度；外形美观，设计人性化</p> <p>试验台试剂架</p> <p>试剂架支柱需采用厚1.0mm宝钢产或同等级别一级冷轧钢板，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度：75 μm）。</p> <p>固定片、调节架支撑翼、后挡板：采用优质1.0mm厚宝钢产或同等级别一级冷轧钢板，表面经环氧树脂粉体涂装处理，其厚度：75 μm。</p> <p>依图纸说明所示，按需求配置试剂架，并采用台面安装式设计。</p> <p>试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格小于25mm(约1英寸)。</p> <p>试剂架层板：8mm厚钢化玻璃，分上下2层，高低可调活动式，层板外缘配有铝合金挡杆</p> <p>试剂架立柱内侧面应按要求配置插座安装孔，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。</p> <p>插座以及配电源（5孔10A经3C认证插座：正泰NEW7-Q11100A，220V）等，配线直径：4平方毫米；优质塑料线盒及铝合金线槽。</p> <p>一、主要用途： 主要用于生物样本的观察、测量以及实时成像拍照。</p> <p>二、主要性能指标： 1. 载物台和镜头支架参数 1.1 镜头支架可以倾斜：倾斜角度：可带动镜头左侧60°倾斜，右侧90°倾斜，倾斜角度可实时显示在画面上，并对倾斜角度能够自动读取。</p>	KEYENCE CORPORATION	日本	项目授权书、厂家营业执照及体系认证证书、型号VHX-X1F上市通知、彩页、产品保证书、
---	--------	--------	-------------	---	---------------------	----	---

	<p>1.2 Z轴镜头采用电动马达驱动：5相步进马达，分辨率为0.1um (typ)</p> <p>1.3 XY三轴电动载物台对于样品的载重量5KG, XYZ三轴电动平台自身重量18kg</p> <p>1.4 XY电动平台移动速度, 10mm/s; Z轴电动移动速度, 17mm/s</p> <p>1.5 操作遥控器上带有粗调和微调两种电动旋钮: Xyz三轴电动台, Z轴方向具有粗调和微调两种手动旋钮。</p> <p>2. 镜头参数:</p> <p>放大倍率 20-200X, 视场范围: 19.05-1.91mm (对角线)。20X时物理景深 34mm, 工作距离 26.5mm, 倍率可以无线自动识别。最大可以具备 200 倍手持观测的便携式操作。</p> <p>手持便携观测功能: 具有手持观察功能, 可对被测物进行接触式观测。</p> <p>3. 图像采集传感器: 图像采集传感器: 1/1.8英寸高清 CMOS 系统。最高拍摄帧率 50 帧/秒。影像输出模式为 DVI-I 模式, 像素 2048x1536。且主机具备 DVI-I 输出端子接口。主机同时具备两个 USB3.0 接口和六个 USB2.0 接口。光源为高亮度 LED, 照明 40000 小时</p> <p>4. 软件功能参数</p> <p>4.1 图像链接功能, 在任何观察倍率下, 可以做 2D 及 3D 的实时可视图像拼接, 2D 及 3D 拼接最大可扩展到 5 万 × 5 万像素的范围; 拼接后可以保持原倍率在主机上放大观察。</p> <p>4.2 预览模式: 自动一览显示 9 种图像拍摄模式, 可供选择</p> <p>4.3 屏幕分屏功能: 最高可在一个显示器画面内进行 9 分屏后进行比较与显示。</p> <p>4.4 扩展功能: 显微镜本体具备元素判别扩展功能, 与元素判别模块能直接链接, 具备显微镜视场与元素判别视场联动的功能。</p> <p>4.5 清洁度功能: 具备清洁度功能, 能按照 IOS16232 与 VDA 标准进</p>		<p>产品质量证明、技术参数证明函</p>
--	---	--	-----------------------

行颗粒物的自动统计功能

三、主要技术参数

序号	产品名称	功能参数
1	显微镜 控制器	<p>参数： 显示器：<b>联想 T27UD-40</b>、彩色液晶（IPS 型）27 英寸 3840（H）×2160（V）显示 颜色约 10.7 亿色；亮度 350 cd/m<sup>2</sup>（typ） 配有 4 个 USB2.0 接口和两个 USB3.0 接口。 图像格式：JPEG；TIFF。</p> <p>功能： 1、二维测量（距离、角度、半径、面积 等） 2、深度合成 3、三维显示 4、分屏显示（左右、上下、4 分屏、9 分 屏、连动显示） 5、图像优化（抖动修正功能；凹凸强调 功能；消除光晕等） 6、自动对焦功能 7、测量功能：自动边缘检测、面积测量 功能等 8、测量结果可一键 CSV 格式输出 9、可添加批注 10、聚焦跟随：在移动的过程中实时对焦 11、快速重播：一键自动播放所有步骤</p>





			<p>印速度高达 30 页/分钟，自动双面打印速度为 15 面/分钟，打印分辨率为 1200×1200 dpi，确保文档清晰锐利；它支持 60-220g/m<sup>2</sup> 的广泛纸张重量范围，能兼容厚纸、薄纸、标签、卡片等多种介质；配备 250 页大容量纸盒和 40 页自动文档输稿器 (ADF)，并支持有线网络和 Wi-Fi 无线连接，可实现移动打印和耗材监控；采用鼓粉分离设计，黑白打印、复印，w810X 3000 页大容量粉盒。</p>			
	显微注射仪	WPI、NL2020-UIMP3	<p>植物细胞显微操作系统由三部分组成，包括：纳升排液泵系统，该系统主要用于对植物细胞进行超微量灌注，如 DNA 或者 RNA 转染，以及对植物细胞进行药物或染料的灌注等</p> <p>1. 纳升排液泵系统： 玻璃管外径：1.14mm；玻璃管内径：0.53mm；步进：12.7um/步进；最快注射速度：1287nl/秒；1.5 最慢注射速度：1.617nl/分；最大每个步进注射量 4527nl；不锈钢柱塞外径 482 微米；每注射 100 纳升移动距离 550 微米±55 微米推荐使用；用专用玻璃毛细管外径 1.14 毫米，内径 0.5 毫米；玻璃毛细管最小注射体积 6 纳升；最小递增体积 0.1 纳升；最大单步体积 4200 纳升</p> <p>2. 控制器 控制器大小 12.7 X 15.2 X 8.9 厘米；触屏控制器 12 厘米电阻屏；控制通道数量 2 个通道；工作电压 12 伏直流，1.0 安培；脚踏开关</p> <p>3. 5 毫米连接头</p> <p>3. 高精度显微操作器； X 轴移动范围 25mm，分辨率 10um Y 轴移动范围 10mm，分辨率 10um Z 轴移动范围 10mm，分辨率 10um 毫米特殊玻璃毛细管 1 盒；</p> <p>4. 超微量注射泵头</p> <p>总移动距离：62 毫米；最小注射体积：0.58 纳升/步（与进样器有关）；线性移动：3.175 微米/步；活塞位移误差：&lt;0.5%；注射泵</p>	World Precision Instruments, Inc,	美国	项目授权书、厂家营业执照、售后服务承诺函、项目实施方案、彩页、技术白皮书

			<p>力：400克；注射器直径：5.5到9毫米；最大步进速度：700步/秒（与进样器有关）；泵重量：325克；泵大小直径：32毫米 X 长度190毫米；电源：12伏直流由Micro2T供应；装配杆直径：7.9毫米</p> <p>5. 配置：  主机：触屏控制器脚踏开关1个；13I42；控制器，1个；5.3高精度显微操作器，1套；M3301R/L；磁力固定装置1个；M10；触屏微电脑控制器1个；Micro2T；适配器连接线1根；超微量注射泵头；UMPIII；纳升排液泵头；300704；NanoFil-100,100微升注射针；M10；磁力架；5052；铁板；504949；NL2010专用玻璃毛细管；MF34G-5；毛细管灌注针；控制器脚踏开关。</p>		
	中央实验台	定制	<p>长度5米</p> <p>台面  实验台采用实芯理化板台面，厚度12.7mm，四周边沿加厚至25.4mm。操作面前缘上边经圆滑处理，美观且光滑不伤手。  台面具有以下耐腐蚀性能，已提供国家级检测报告：盐酸≥37%，硝酸≥65%，硫酸≥96%，氢氧化钠≥40%，乙酸≥99%，氢氟酸≥48%等常用化学试剂的测试报告，覆盖玻璃板测试、测试结果均为轻微变化、无明显变化。（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见<b>3.6.1常用化学试剂的第三方测试报告</b>）；物理性能满足以下需求：1）、耐刮划性≥4N；2）、抗拉强度≥120MPa；3）、弯曲强度≥150MPa；4）、表面耐磨性能≥1100r；5）、耐光色牢度≥5级（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见<b>3.6.2物理性能第三方检测报告</b>）；台面甲醛释放量≤0.01mg/m<sup>3</sup>（已提供第三方检测报告复印件加盖板材厂家公章，详见<b>3.6.3台面甲醛释放量第三方检测报告</b>）；为保证原材料环保提供FSC证书（已提供提供第三方证书复印件加盖板材厂家公章，详见<b>3.6.4FSC证书</b>）；为保证实验室内部环境空气质量，已提供GREENGUARD证</p>	<p>中国</p> <p>郑州赛博科教设备有限公司</p>	<p>第三方检测报告、FSC证书、GREENGUARD证书</p>

				<p>书, 详见 3.6.5 GRENNGUARD 证书;</p> <p>实验台柜体</p> <p>C 形钢架: 大于 40×60×1.5mm 方钢管, 优质镀锌方钢, 托臂采用大于 40×40×2mm 角铁。表面经前处理后环氧树脂粉末喷涂, 耐酸碱腐蚀, 承重性能好, 使用寿命长。钢架连接部分采用高强度聚丙烯连接件, 耐酸碱腐蚀。根据实验室具体使用情况确定钢架立腿数量, 保证具有足够的承重能力。</p> <p>门板: 采用大于 18mm 厚双面 E1 级优质三聚氰胺板, 所有断面经优质 PVC 封边防水处理, 四边倒角圆滑处理。</p> <p>柜身: 采用吊片吊装式, 采用大于 18mm 厚双面 E1 级优质三聚氰胺板; 所有断面经优质 PVC 封边防水处理, 所有板件采用拆装式三合一连接, 结构稳固, 承重性能好且易于拆迁, 利于在实验室这个特殊的工作环境使用。</p> <p>抽屉: 抽屉面板材质同门板, 底板用大于 9mm 厚 E1 级优质三聚氰胺板, 其它材质同柜身, 配三节静音导轨 (具体要求见滑轨部分)。</p> <p>活动背板: 采用大于 5mm 厚双面 E1 级标准以上三聚氰胺板, 活动可拆卸式, 便于使用过程中检修水、电、气等管道。</p> <p>铰链: 采用国内知名品牌优质铰链, 弹性好, 外形美观, 使用过程中无噪音, 耐腐蚀, 使用寿命长, 带缓冲功能。</p> <p>滑轨: 抽屉采用国内知名品牌优质三节导轨, 做实验时, 抽拉顺畅灵活, 并且可避免因抽拉抽屉滑落; 同时三节导轨还应具备优秀的承重性能, 带缓冲功能。</p> <p>拉手: 拉手为一字型铝型材暗拉手, 模具成型, 表面经化学处理, 耐腐蚀, 外形美观, 设计人性化。</p> <p>可调节脚: 实验室专用优质尼龙可调节脚, 承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀, 可根据室内地坪适当调整柜体高度; 外形美观, 设计人性化</p> <p>实验台试剂架</p>
--	--	--	--	---

				<p>试剂架立柱需采用厚 1.0mm 宝钢产或同等级别一级冷轧钢板，表面经环氧树脂粉末涂装处理（涂装厚度：75 μm）。</p> <p>固定片、调节架支撑翼、后挡板：采用优质 1.0mm 厚宝钢产或同等级别一级冷轧钢板，表面经环氧树脂粉末涂装处理，其厚度：75 μm。</p> <p>III。</p> <p>依图纸说明所示，按需求配置试剂架，并采用台面安装式设计。</p> <p>试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格小于 25mm(约 1 英寸)。</p> <p>试剂架层板：8mm 厚钢化玻璃，分上下 2 层，高低可调节活动式，层板外缘配有铝合金挡杆</p> <p>试剂架立柱内侧应按要求配置插座安装孔，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。</p> <p>插座以及配电源（5 孔 10A 经 3C 认证插座：正泰 NEW7-Q11100A, 220V）等，配线直径：4 平方毫米；优质塑料线盒及铝合金线槽。</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

## 附件三：售后服务方案

### （一）确保供货的承诺

首先我公司郑重承诺本次投标的货物都是最新的主流型号，如我公司在本次项目中标，我公司确保可以及时供货，现提供如下具体服务方案。

### （二）我公司售后服务团队情况介绍

1：我公司售后服务团队共 5 名，均为资深工程师，接受过厂家专业培训，拥有五年以上的维修经验。能解决一般日常应用问题，可就近及时 24 小时内到现场。

责任分工	姓名	职务	人员职责及范围		
1 项目主管	何冬霞	总经理	此次投标工作的总负责人以及中标后业务开展的总负责人。将负责整个业务的始终，实时掌握业务的进展情况，并对遇到的困难和问题同有关部门协调沟通，及时解决问题，最大限度为业务的顺利提供保障，保证各个部门的对接、各个环节的衔接都及时无误。		
2 业务主办	朱广政	售后部经理	资深工程师，接受过厂家专业培训，拥有多年的维修经验，能解决一般日常应用问题，可就近及时到达用户现场。		
3. 技术负责人	蔡义侠	技术负责人	在此投标中主要为配合厂商工程师完成设备安装调试、培训、验收及售后服务等工作。		
4. 质量管理	朱强	售后部经理	资深工程师，接受过厂家专业培训，拥有多年的维修经验，能解决一般日常应用问题，可就近及时到达用户现场。		
5. 安全管理	贾留军	售后工程师	协助售后部经理工作，为工作提供有力支持。		
<b>售后服务技术人员情况表</b>					
姓名	朱广政	性别	男	年龄	50

职 务	售后部经理	职 称	工程师	学 历	本科
资质等级	中级	参加工作时间	1996年8月	从事本行业年限	15年
<p>已完成项目情况</p> <p>1、河南省化工所研究所有限责任公司；金额 218000 完工</p> <p>2、河南省产品质量监督检验院；金额 820000 完工</p> <p>3、河南省产品质量监督检验院；金额 698000 完工</p> <p>4、中国农业科学院郑州果树研究所；金额 1309500 完工</p> <p>5、临颍县公共检验检测中心；金额996900 完工</p> <p>6、中国农业科学院郑州果树研究所；金额 3174500 元 完工</p> <p>.....</p>					
采购单位	项目名称	项目规模	项目开始及完成日期	项目质量	
河南省化工研究所有限责任公司	杜马斯定氮仪	218000	2020年7月-2020年8月	优	
河南省产品质量监督检验院	堆肥降解测试仪项目	820000	2021年1月-2021年3月	优	
河南省产品质量监督检验院	原子吸收石墨炉、电位滴定仪	698000	2021年9月-2021年11月	优	
中国农业科学院郑州果树研究所	冷冻干燥箱、植物培养箱、高性能计算集群	1309500	2022年6月-2022年9月	优	
临颍县公共检验检测中心	板材万能力学试验机、万能力学试验机、低温冰箱、天平、纯水机等	996900	2022年11月-2023年1月	优	
中国农业科学院郑州果树研究所	电感耦合等离子体发射光谱仪、气相色谱仪等	3174500	2024年6月-2024年9月	优	
.....	.....	.....	.....	.....	

### (三) 质保期内服务承诺

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所投设备三年质保（含软件升级）服务（包括进口设备1年原厂质保）；实验台台面十年质保服务。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位自接到用户报修时起4小时内响应，24小时内到达现场，48小时内到达用户现场并解决问题。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在2个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物服务，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

### 3、售后

维修单位名称：河南正东仪器销售有限公司

售后服务地点：河南省郑州市管城回族区城东南路55号1号楼11层1128号

联系人：朱经理

联系电话：24小时专线服务，电话：0371-86112678、186 3821 9790

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率大道最大化，每年不少于两次（每学期至少一次）免费上门保养服务，包括寒暑假。

### 5、安装：

#### 5.1 我公司提供的安装配送方案为：

① 货物配置の確認：将按照投标文件中的厂家、型号、数量、技术参数等供货，供货前会提前与用户沟通产品配置、规格型号等其它，产品配置确定后通知生产商确定发货时间，发货时间及到货时间确定后提前通知用户做好安装调试前的一切准备工作。

② 发货前的安排：所有货物发运前，提前向使用单位提供“实验室安装要求”，提出实验室环境、电源、气源、管道连接等具体技术要求，并对实验室规划提出合理性建议。

③ 知识产权及专利的保证：我方保证所提供的一切货物、服务及其他任何部分不会受到第三方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如任何第三方提出侵权指控，我方承担一切法律和费用责任，保证用户不负任何责任。

④ 货物的包装：我方保证所提供的货物按照标准保护措施进行包装，保证包装能防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动，从而保证货物能够经受多次搬运、

装卸及海运、空运和陆地的长途运输。如因其包装和防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损失和丢失给用户造成的任何损失由我方负全部责任。

⑤ 货物装运标示：我方保证在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的约定字样做出明显标记：收货人、合同号、发货标记、收货人编号、目的地（港）、货物名称、品目号和箱号、毛重 / 净重(用kg表示)、尺寸(长×宽×高用cm表示)，根据货物的特点和运输的不同要求，我方在包装箱上清楚标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他国际贸易中使用的适当标记（适用进口货物）。

⑥ 保险：我方保证对所提供的货物在制作、购置、运输、存放及送到用户所在地前进行全面保险，并以用户为受益人，来确保用户不因此受到任何损失。

6、项目所提供的其它免费物品或服务：

① 经过生产厂家专业培训工程师一年不少于两次(每学期至少一次)上门维护，在仪器正常使用情况指导用户做好日常维护，延长使用寿命，减少问题的发生；

② 随时为用户提供电话技术援助电话，解答用户在使用过程中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议和办法。

③ 质保期内的维护不收取任何费用；质保期外终身为用户按七折的优惠价提供配件、耗材；

④ 我公司本次投标的产品都会随机免费提供一套常用维修维护工具

⑤ 无论质保期内、外，如需上门服务，都不收取上门服务费。如需更换配件，仅按成本价收取。

⑥ 后期如有软件升级，可免费为用户提供升级。

⑦ 如用户实验室搬迁，可免费为用户提供本次中标仪器的移机服务。

7、我单位保证本次所投设备均是全新合格产品。

8、质保期过后的售后服务计划及收费明细：

① 质保期过后所有设备定期维护，终身维修。

② 质保期过后，我公司免费 24 小时提供技术服务和其他使用问题方面的在线答疑。

③ 质保期过后的售后服务，如需更换零配件，只酌情收取零配件的成本费，永久免人工费和技术咨询费。

④ 质保期过后服务标准及价格：零配件及耗材终身按成本价优惠价提供，服

务免费。

9、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

10、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

#### （四）质保期外服务承诺

① 质保期过后所有设备定期维护，终身维修。

② 所投货物非人为损坏出现问题，我单位自接到用户报修时起 4 小时内 响应，24 小时内 到达现场，48 小时内 到达用户现场并解决问题。

③ 质保期过后，我公司免费 24 小时提供技术服务和其他使用问题方面的在线答疑。

④ 质保期过后的售后服务，如需更换零配件，只酌情收取零配件的成本费，永久免人工费和技术咨询费。

⑤ 质保期过后服务标准及价格：零配件及耗材终身按成本价优惠价提供，服务免费。

⑥ 定期巡检，每年不少于两次（每学期至少一次）免费上门保养服务。

#### （五）售后服务体系及维修措施

1、本公司以“质量第一、服务至上、诚信为本”为宗旨，坚持求实、创新、真诚的服务理念，为本次项目制定详细的售后服务体系。

2、质保期内，如果仪器出现任何故障（人为破坏除外），无条件为用户解决。

3、在质保期内，如果设备出现问题，请及时拨打我公司 24 小时热线电话（0371—86112678）。我单位自接到用户报修时起 4 小时内 响应，24 小时内 到达现场，48 小时内 到达用户现场并解决问题。

4、如果故障 48 小时内不能及时解决，则在 2 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我公司承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

5、如果仪器设备主要或关键部件在质保期内因同样的问题两次出现故障，我公

司将免费为用户更换一台同型号的新机。

6、质保期过后，所有设备定期维护，终身维修。

7、质保期过后，货物如出现非人为损坏出现问题，我单位同样按质保期内响应时间及时到达用户现场，及时解决问题。

8、质保期过后，我公司免费 24 小时提供技术服务和其他使用问题方面的在线答疑。

9、质保期过后，售后服务中如需更换零配件，只酌情收取零配件的成本费，永久免人工费和技术咨询费。

10、质保期过后，服务标准及价格：零配件及耗材终身按成本价优惠价提供，服务免费。

11、定期巡检，每年不少于两次(每学期至少一次)免费上门保养服务。

12、本地化售后服务地点：河南省郑州市管城回族区城东南路 55 号 1 号楼 11 层 1128 号

联系人：朱经理、0371-86112678、186 3821 9790

#### 1.4 商品包装和快递包装承诺书

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，响应《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准》（试行）(财办库（2020）123 号文)的有关规定。承诺严格按照《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的条款执行。

我公司对以上承诺书内容的真实性负责，并承担相应的法律责任。

#### 1.5 其他承诺

1、所投设备三年质保（含软件升级）服务（包括进口设备 1 年原厂质保）；实验台台面十年质保服务。质保期过后所有设备定期维护，终身维修。

2、本公司以“质量第一、服务至上、诚信为本”为宗旨，坚持求实、创新、真诚的服务理念，如果仪器出现任何故障（人为破坏除外），无条件为用户解决。

3、常用备品备件存放在我公司售后服务地点，根据客户的需求，响应第一时间



安排技术工程师送达客户现场并及时安装。保障仪器设备的正常使用。

4、质保期内的维护不收取任何费用，质保期过后，零配件及耗材终身按成本价优惠价提供，服务免费。

5、我公司本次投标的产品都会随机免费提供一套常用维修维护工具。

6、售后服务地点：

维修单位名称：河南正东仪器销售有限公司

售后服务地点：河南省郑州市管城回族区城东南路 55 号 1 号楼 11 层 1128 号

联系人：朱工程师

联系电话：24 小时专线服务，电话：0371-86112678、186 3821 9790

7、每年定期巡查、巡检，每年不少于两次(每学期至少一次)免费上门保养服务。经过生产厂家专业培训工程师一年不少于两次(每学期至少一次)上门维护，在仪器正常使用情况指导用户做好日常维护，延长使用寿命，减少问题的发生；

8、随时为用户提供电话技术援助电话，解答用户在使用过程中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议和办法。

9、后期如有软件升级，可**免费**为用户提供升级。

10、如用户实验室搬迁，可免费为用户提供本次中标仪器的移机服务。

投标人（供应商）名称：河南正东仪器销售有限公司

